

Problemstilling

kaastrup|andersen (k|a) leverer forretningskritiske løsninger, der sætter deres kunder i stand til at opnå markante fordele i en teknologisk og digitaliseret verden, ved hjælp af projektleder konsulenter.

k|a kan hjælpe kunder med at lave Internet of things (IoT). Det går essentielt ud på at få kundernes produkter koblet til internettet. k|a har i dag, en god forståelse omkring IoT og alt hvad det indebærer af protokoller, sikkerhed, elektronik mm.

k|a står over for en potentiel ny kunde, der hedder Novenco. Novenco laver ventilatorer til parkeringshuse og de har et ønske om at nedsætte udgifterne for den enkelte ventilator, da drifts og vedligeholdelse, i produktets levetid, har omkostninger der overstiger ventilatorens indkøbspris med en faktor 20. Samtidigt kan Novencos konkurrenter masseproducerer ventilatorer, i andre lande, og lave en billigere indkøbspris, og derved mister de markedsandele.

Novenco har udtænkt den strategi at reducere omkostninger og forlænge levetiden af deres produkter, så den efterfølgende drift og vedligeholdelse vil blive reduceret. For at kunne dette, skal de have noget måleudstyr på deres produkter, som f.eks. måler temperatur vibrationer, strømforbrug, vindhastighed, CO², ved hjælp af IoT. Det vil ligeledes skabe grundlag for at man kan lave predictive maintenance. Dette tiltag skal gerne vinde markedsandele tilbage.

k|a har ikke kendskab til Novenco infrastruktur og vil gerne illustrere, hvorledes opsamlet data, fra en ventilator, kan anvendes internt eller eksternt hos Novenco. Hvad skal der ske, når en ventilator sender en fejlmeddelelse? Og hvad sker der i processen efter en fejlmeddelelse? Hvordan kan man sikre at der er en, en til en, cause and effect på fejlmeddelelser?

Problemformulering

Hvordan kan synliggørelsen af opsamlede data, videre i værdikæden for service-montør, kunde eller tredjepart, anvendes således det bidrager til reducere omkostninger og forlængelse af levetiden, for Novencos produkter?

Hvordan kan jeg udvikle en applikation, som kan notificere servicemontøren om ventilations data, der overstiger fastsatte tolerance?

Hvordan kan jeg opsamle servicemontørens fejlrettelser fra en applikation?

Hvordan kan backend løsningen af rapportere generelle fejlrettelser til virksomheden?